



## Título

# REFORMULAÇÃO DO MODELO DE INSPEÇÃO SEMANAL DE QUALIDADE APRESENTADO AOS GESTORES DE UMA INDÚSTRIA DE ESTRUTURAS METÁLICAS

## Introdução

Há tempos que a qualidade e seus princípios vêm sendo trabalhados pelas empresas na hora de desenvolver seus produtos e serviços. O desempenho de uma empresa pode ser melhorado através da implantação de sistemas de medição e avaliação do processo. Essa medição, que deve ser realizada como parte integrante do sistema gerencial da empresa, constituindo assim um sistema de apoio para planejamento, solução de problemas, controle, desenvolvimento de melhorias e motivação dos recursos humanos. Os indicadores de desempenho têm evoluído ao longo dos tempos, com objetivo de permitir aos gestores tomar decisões baseadas em fatos. No passado, os indicadores eram exclusivamente de origem financeira, já atualmente, as tomadas de decisão envolvem um maior número de variáveis, especificamente como: satisfação de clientes, qualidade dos produtos, participação no mercado, retenção de clientes, fidelização dos clientes, inovação e habilidades estratégicas, entre outros.

## Objetivo Geral e Específicos:

- Reformular o modelo atual de Inspeção Semanal de qualidade que é apresentado aos gestores, com o propósito de dar maior visibilidade dos dados levantados, em conformidade com os KPI's da empresa.
- Levantar os dados por meio do banco de dados do sistema ERP/SAP;
- Revisar o modelo de apresentação da Inspeção Semanal de qualidade;
- Reorganizar os gráficos que representam as ocorrências de falhas registradas;
- Apresentar uma nova proposta de modelo de Inspeção Semanal de qualidade;
- Validar junto ao Gerente Industrial e os coordenadores de produção a nova proposta apresentada e receber o feedback da empresa sobre a implantação da mesma;

## Desenvolvimento e Metodologia

Este trabalho quanto aos seus objetivos, consiste em uma pesquisa exploratória e descritiva, pois busca uma maior familiaridade com o processo produtivo da empresa. Foram descritas as características de todo o processo observado, com objetivo de apresentar para cada um dos setores estudados, os indicadores de desempenho de qualidade semanal nas áreas de reunião de cada setor. Como primeiro passo, foi fundamental identificar e quantificar os indicadores-chave de desempenho (KPI's) correspondentes da organização, e qual é o percentual "aceitável" de reprovação, calculado através de inspeções de qualidade realizadas e o tempo de retrabalho utilizado x tempo disponível do equipamento para cada um dos setores.

Diante disso, foi utilizado a ferramenta Diagrama de Pareto, que é uma técnica de apresentação de dados, indicando do maior para o menor, para se analisar e ordenar as frequências das ocorrências, permitindo uma priorização dos problemas identificados na semana.

O objetivo deste trabalho é analisar o processo produtivo e as operações nele envolvidas, em busca de diminuir os custos gerados com perdas e falhas identificadas ao longo do mesmo. Isto possibilitará à empresa um grande redução nos tempos de retrabalho, nos custos de produção e a diminuição das perdas de materiais no processo. Para que isto fosse possível, foram utilizadas neste trabalho as ferramentas de gestão da qualidade para organização dos indicadores de qualidade de produção, focando na prevenção e recuperação de falhas, evoluindo as técnicas de melhorias de processo.



Figura: Custos da Gestão da Qualidade

## Resultados e conclusões

Os indicadores da qualidade podem ser utilizados para medir os resultados de ações realizadas, buscando visualizar desvios que possam ocasionar problemas de não qualidade e que devam ser verificados, analisados e solucionados. Cada indicador fornece uma meta para ser atingida, que pode ser o valor ideal, situação em que os indicadores de não qualidade tivessem como resultado zero ocorrências de defeitos e falhas. Por vezes esse valor ideal está longe de ser obtido, então pode gerar o valor da meta com bases estatísticas, a partir de resultados anteriores e proceder às melhorias através do acompanhamento dos resultados.

Após serem feitas as verificações, com o auxílio dos indicadores da qualidade, as ferramentas da qualidade, possuem recursos visuais que facilitam o entendimento por parte de todos os envolvidos no processo dos números gerados pelos indicadores. As ferramentas da qualidade mostram-se úteis na verificação de problemas da indústria em geral e quando utilizadas de forma correta elas podem ser proveitosas para a estratificação das causas de não conformidades e suas origens, auxiliando na eliminação destas.

Pode-se observar também que o processo permitiu a redução de diversos tipos de perdas por meio de ações de funcionários lotados nos próprios locais de fabricação dos produtos. Isto permitiu um ganho no período de aplicação da metodologia, que abrange o uso de algumas ferramentas da qualidade, como: o gráfico de Pareto, a elaboração do plano de ação e uso do diagrama de Ishikawa. A gestão de solução de problemas nas indústrias é uma prática de fundamental importância na diminuição de custos de processo. Altos índices de produtos rejeitados e de perdas existentes ao longo das etapas de fabricação, são fatores que acabam elevando o preço final do produto e uma redução de competitividade no mercado.

## Referências Bibliográficas

Sites acessados :

- CARVALHO, M. M.de (Coord.) & PALADINI, E. P. (Coord.). Gestão da Qualidade: teoria e casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2002.
- MURÇA, V. A. A.; Aplicação da filosofia Lean na área da Manutenção. 101f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Lisboa, 2012.